ملخص شرح درس الطاقة وجهد الجاذبية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثاني عشر ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-06 09:50:35

المزيد من مادة فيزياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	ملخص ثاني لدرس الدوران تحت تأثير الجاذبية
2	تعاريف الفيزياء حسب الأهداف التعليمية
3	كتيب الاختبارات والواجبات المنزلية
4	امتحان دبلوم التعليم العام للمدارس الخاصة (ثنائية اللغة) الدور الثاني مع نموذج الإجابة
5	امتحان دبلوم التعليم العام للمدارس الخاصة (ثنائية اللغة) الدور الأول مع نموذج الإجابة

الطاقة وجهد الجاذبية

@rawa_161

طاقة وضع الجاذبية:

$$E_p = mg\Delta h$$

- E_p: يخضع لقانون التربيع العكسي.
- $mg\Delta h$: المشكلة/يعتمد على المستوى المرجعي الأرض لذلك يتغير في الأرض.

الحل/ جعل المستوى لطاقة وضع الجاذبية= 0 عند اللانهاية.

$E_p = \phi m$:	$\Delta E_p = \Delta \phi m$:
$\phi = W/m$ $W = \phi m$ $W = E_p$ $E_p = \phi m$ $= -(GMm/r)$	$\Delta E_p = \Delta \phi m$ $\Delta \phi = -GMm(1/r2 - 1/r1)$ $\Delta E_p = \Delta \phi m$ $E_p = -GMm(1/r2 - 1/r1)$

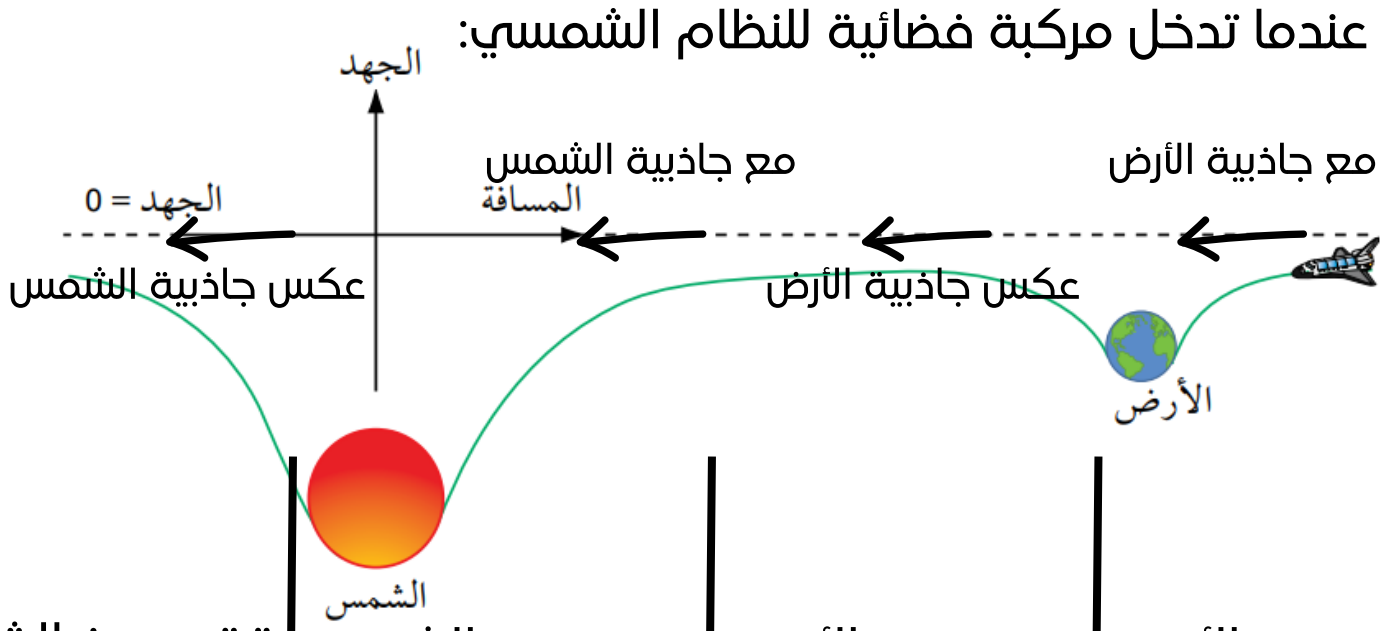
جهد الجاذبية:

التعريف/

الشغل المبذول لكل واحد كيلوجرام من كتلة نقطية من اللانهاية لنقطة معينة.

ϕ, phi:	$\Delta\phi$, Δphi:
$\phi = -(GM/r)$ $= Nm^2\ Kg / Kg^2\ m$ $= Nm / Kg$ $J = F \cdot r$ $J = Nm$ $= J / Kg$	$\Delta\phi = \phi 2 - \phi 1$ $= (-GM/r2) - (-GM/r1)$ $\Delta\phi = -GM(1/r2 - 1/r1)$

تغير ϕ ,Ep عندما تدخل مركبة فضائية للنظام الشمسي:



تقترب من الأرض:	تبتعد من الأرض:	تقترب من الشمس:	تبتعد من الشمس:
تبذل شغلاً تقل=Ep تقل=ϕ $=-6.3\times10^{11}$	يبذل عليها شغلاً (0) تزيد=Ep تزيد=ϕ	تبذل شغلاً تقل أكثر=Ep تقل أكثر=ϕ $=-1.9\times10^{7}$	يبذل عليها شغلاً (0) تزيد=Ep تزيد=ϕ

كلما تزيد الكتلة يصبح بر جهد الجاذبية أعمق فتصبح (ϕ) أكثر سالبية.:.